Justicia inamoena nov. sp.

Herba caulibus erectis vel decumbentibus breviter pubescentibus. Folia ovata vel ovato-lanceolata, basi rotundata, apice acuminata, pagina superiore glabra, inferiore in nervis pubescente. Flores in spicis pedunculatis axillaribus solitariis vel geminis dispositi ; bracteae lanceolato-triangulares, basi latae, apice obtusiusculae, margine ciliolatae trinerviae virides rubro-maculatae ; bracteolae lanceolatae acutae virides uninerviae ; sepala 5 inaequalia, posticum et duo anteriora lanceolato-linearia majora, duo lateralia lanceolata minora dimidiam partem caeterorum aequantia, omnia acuta uninervia, margine ciliolato. Corollae bilabiatae tubus subcylindricus, labium posticum triangulare, apice rotundato, inferius trilobum ; antherarum loculo inferiore appendiculato ; ovarium glabrum stylus minute pubescens.

Feuilles longues de 5-9 cm. ; larges de 3-5,5 cm., bractées longues de 3,5 mm. ; larges à la base de 2 mm. ; bractéoles longues de 3,5 mm. ; sépales les plus grands longs de 4 mm. ; corolle longue de 7 mm. ; son tube long de 4 mm.

MADAGASCAR : Rivière Mananara, dans les bois, plante annuelle dressée, fleurs blanches à palais piqueté de mauve, octobre 1912 (*Perrier de la Bâthie* 9444).

ANONACÉES NOUVELLES D'INDOCHINE

par Mme S. JOVET-AST.

Les descriptions d'espèces et de variétés nouvelles que nous donnons ici ont été publiées en français dans la *Flore de l'Indochine* (sup. I, pp. 59-123, fig. 6-10).

Les diagnoses latines sont un peu condensées ; elles indiquent cependant tous les caractères nécessaires à la détermination des espèces. Les plantes dont nous citons les numéros, sont toutes représentées dans l'Herbier du Muséum National d'Histoire Naturelle.

Uvaria flexuosa sp. nov. — Fl. Indochine, sup. I, p. 64.

Caule lignoso scandente, 5-6 m. longo. Foliis lanceolatis, utrinque acuminatis, 6-10 cm. longis, 2-2,7 cm. latis, subchartaceis, utrinque nitidis,

nervo medio excepto glabris ; nervulis 10-12-jugis, tenuibus, trabeculis reticulatis ; petiolo 2-3 mm. longo. Inflorescentiis unifloris ; pedicello subclavato, basi bibracteolato, 3 cm. longo ; flore 8-10 mm. lato, sepalis orbicularibus, extus stellato-tomentosis ; petalis 4 mm. magnis, utrinque tomento stellato rufo indutis ; staminibus longis, cuneiformibus, connectivo subdiscoideo, papillato. Carpellis plurimis ; ovario cylindrico, costulato, stellato-tomentoso ; stylo brevissimo, stigmate terminali hippocrepico, glabro ; ovulis 6, 1-2 seriatis.

Annam : Massif de la Mère et l'Enfant, *Poilane* 6781 (mai 1923).

La plante est remarquable par ses rameaux très grêles et flexueux. Par la petitesse de ses fleurs, il rappelle l'*U. micrantha* Hook et Th., mais ses pédicelles sont 7-8 fois plus longs que la fleur et la plante possède, non des poils simples comme U. *micrantha*, mais des poils étoilés.

Desmos sessiliflorus sp. nov. — Fl. Indochine, sup. I, p. 69.

Innovationibus rufido-pubescentibus, citius glabratis, lenticellis albicantibus permultis. Foliis lanceolatis vel elliptico-oblanceolatis, subcoarctatis, basi inaequilater rotundata ad cordata ; lamina supra laevi, in sicco vulgo viridi, subtus discolori, utrinque glabra, nervulis 10-jugis, tenuissimis, obliquis dein abrupte arcuatis, a margine remotius confluentibus, supra obscuris, trabeculis tenuissime reticulatis ; petiolo 2-3 mm. longo pubescenti. Inflorescentiis e floribus sessilibus ad subsessilibus, 8-9 mm. longis ; sepalis triangularibus, obtusis, extus villosis, intus glabris ; petalis externis lanceolatis, acutatis, internis longiusculis ; staminibus plurimis, ca. longis ut latis. Carpellis plerumque 12 ; ovario cylindrico, villoso, stigmate capitato, pilis sparsis setulosis hinc inde obsito ; ovulis 4 uniseriatis. Fructu : carpellis cylindricis, torulosis, ad 12 mm. longis, pluriovulatis, sphericis, ad 6 mm. crassis, uniovulatis, glabris ; seminibus in carpello quove 1-3, sphericis vel complanatis ; hilo minutissimo.

Annam : Binh-loi près Nhatrang, Evrard 534 (juil. 1921).

Desmos sessiliflorus et *D. dubius* Craib forment un groupe qui diffère de tous les autres Desmos d'Indochine, notamment, par les fruits toruleux et non moniliformes et l'absence de sillon ventral sur le stigmate. D'autre part, les pétales, au lieu d'être longs, linéaires ou lancéolés, et minces comme chez le *D. cochinchinensis* Lour. par exemple, sont ovales et épais comme chez le *Polyalthia evecta* Finet et Gagn.

Jusqu'à présent la distinction des 2 genres *Desmos* et *Polyalthia* porte surtout sur le nombre des ovules. Or, Craib disait avec raison dans *Florae siamensis Enumeratio* : « Recently too much weight, it appears to the writer, has been given to the number of ovules and, as a consequence, the general flower structure has often been neglected in the case of allied genera. »

Il faudrait sans doute reprendre toutes les espèces de *Desmos* et de *Polyalthia*, et établir une nouvelle délimitation des 2 genres d'après la morphologie de la corolle et non le nombre d'ovules.

Polyalthia minima sp. nov. — Fl. Indochine, sup. I, p. 74. Fig. 6, p. 53.

Frutex o m. 15 altus. Ramis tortuosis, villosis dein glabris. Foliis lanceolatis, apice acutis, basi subinequaliter rotundatis ad cordatis, 4,5 cm. longis, 1,5 cm. latis, supra glabris, subtus ad nervum pubescentibus, nervulis 6-jugis, petiolo villosissimo 1 mm. longo. Inflorescentiis e floribus singulis suboppositifoliis, pedicello 5-6 mm. longo. Sepalis ovalibus rotundato-acuminatis ; petalis externis ovalibus, quam sepalis duplo longioribus ; internis quam externis duplo longioribus ; staminibus cuneiformibus. Carpellis numerosis, ovario cylindrico villoso ; stylo subcylindrico, glabro, stigmate villoso ; ovulo 1, basali.

ANNAM : Cana, *Poilane* 17886 (juil. 1930).

Cette plante est très remarquable par la petitesse de sa taille. Alors que la plupart des Anonacées sont de belles lianes, des arbres, ou tout au moins des arbustes de 2 m., celle-ci n'a que o m. 15 de haut, mais elle est ligneuse. Voisine du *Polyalthia suberosa* Benth et Hook. au point de vue de la morphologie florale, elle en diffère par son écorce non subéreuse et le prolongement tout à fait plan de son connectif.

Polyalthia floribunda sp. nov. — Fl. Indochine, sup. I, p. 78.

Arbor ad 12 m. alta. Ramulis glabris, lenticellatis. Foliis lanceolatis, ad apicem breviter acuminatis, ad basem cuneatis, chartaceis, nitidis, utrinque glaberrimis, 10-15 cm. longis, 3,5-5 cm. latis, nervulis ca. 12-jugis utrinque subeminentibus, trabeculis utrinque subeminentibus, laxe reticulatis, petiolo crassiusculo, glabro, canaliculato. Inflorescentiis axillaribus, sessilibus, 1-5 floris, bracteolatis. Sepalis ovalibus, glabris, ciliatis ; petalis externis lanceolatis, ad 8 mm. longis, internis lineari-lanceola-

tis. Staminibus numerosis, brevibus, connectivo truncato. Carpellis 7 ; ovario cylindrico pilis raris in seriem 1-2 ornato ; stigmate sessili, cylindrico, brevi ; ovulo 1, erecto.

ANNAM : Tra-la, province de Phanrang, *Poilane* 10052 (mars 1924).

Les inflorescences axillaires, sessiles, à 1-5 fleurs et l'ovaire possédant 1 ou 2 lignes de poils fins, caractérisent cette espèce.

Polyalthia Clemensorum sp. nov. — Fl. Indochine, sup. I, p. 79.

Arbuscula. Ramulis gracilioribus, primum villosis, demum glabrescentibus. Foliis oblongis oblanceolatis, apice acuminatis vel rotundato-acuminatis, basi cuneatis rotundatis, 14-23 cm. longis, 4-7 cm. latis, supra glabris, subtus praeter costam villosulam glabris, nervulis 12-14 jugis, supra obscuris, subtus eminentibus, procul a margine anastomosatis, trabeculis conspicuis reticulatis, petiolo crassiusculo ad 3 mm. longo, tomentoso. Inflorescentiis e floribus solitariis axillaribus vel supra axillaribus, pedicello villoso, 6-7 mm. longo, basi bracteolato. Sepalis triangularibus. Petalis externis ovato-triangularibus, 7 mm. longis ; internis duplo longioribus. Staminibus cuneiformibus, longioribus quam latis, connectivo discoideo tenuissimo. Carpellis totis villosis, loculo brevi ; stylo cylindrico, stigmate truncato subcapitato, ovulis 2 superimpositis ad suturam ventralem.

ANNAM : Tourane, *J. et M. S. Clemens* 3515 (mai-juill. 1927).

Cette espèce est très reconnaissable grâce à ses grandes feuilles atteignant 23 cm. de long, à nervures secondaires très saillantes à la face inférieure et fortement arquées, et à veinules également très indiquées.

Artabotrys pallens sp. nov. — Fl. Indochine, sup. I, p. 81.

Arbuscula, vel caule lignoso scandente ad 3-4 m. longo. Ramulis albicantibus, glaberrimis. Foliis oblongo-lanceolatis, apice acutis, basi rotundatis, 13-18 cm. longis, 4,5-5 cm. latis, utrinque pallidis at nitidis ; nervulis remotis, 8-10-jugis, bene arcuatis, 5 mm. a margine anastomosatis ; trabeculis arcte reticulatis, utrinque conspicuis, petiolo crassiusculo, 5-6 mm. longo, glabro. Inflorescentiis pedunculo (an unifloro ?) ramuli habitum mentiente, 8-13 mm. longo, apice optime uncinato 1 cm. longo, glabro. Sepalis ovatis, acutis. Petalis externis 15 mm. longis, 8 mm. latis ; internis brevioribus ; staminibus cuneiformibus, connective in apice truncato. Carpellis 8 ; ovario cylindrico-conico, glabro, stylo

quam ovario duplo breviore, ovulis 2 erectis ; receptaculo convexo, perhispido-villoso.

ANNAM : Ba-ran, province de Phanrang (fév. 1924), dans les forêts à 300 m. d'alt., *Poilane* 9634.

Artabotrys vinhensis sp. nov. — Fl. Indochine, sup. I, p. 82.

Caule lignoso scandente, 4-5 m. longo. Ramulis nigricantibus, rufo-villosis. Foliis ellipticis apice breviter acuminatis, basi rotundato obtusis, 9-11 cm. longis, 4-4,5 cm. latis, supra cinereis, nitidis, glabris ; subtus brunneis, pilis sparsis, secus costam confertioribus, longis, indutis ; nervulis 7-9 jugis, optime arcuatis, sub marginem ipsum confluentibus ; petiolo 4 mm. longo, villoso .Inflorescentiis : pedunculis oppositifoliis, applanatis, 10-12 mm. longis ; sepalis ovato-acuminatis ; petalis externis longe triangularibus, obtusis, 13 mm. longis, 6 mm. latis, utrinque bene villosis. Staminibus cuneiformibus, connectivo truncato. Carpellis 8 ; ovario subcylindrico glabro ; stylo ovoideo, glabro, quam ovario triplo breviore. Receptaculo villoso, plano-convexo.

ANNAM : Phu-qui (août 1929), *Poilane* 16583.

A. pallens et *A. vinhensis* se distinguent de tous les autres Artabotrys indochinois par le prolongement du connectif tronqué subdiscoïde et non triangulaire-hémisphérique. *A. pallens* est tout à fait glabre, et, sur le sec, les feuilles ont une teinte gris verdâtre très pâle. *A. vinhensis* possède à la face inférieure des feuilles des poils longs, fins, assez rares.

Artabotrys fragrans sp. nov. — Fl. Indochine, sup. I, p. 83 ; fig. 7, p. 84.

Caule lignoso scandente, 20 m. longo. Ramulis pallidis, flexuosis, pubescentibus, demum glabris. Foliis oblongis vel lanceolato-oblongis, apice breviter acuminatis, basi obtuse acuminatis, 13-17 cm. longis, 5-6 cm. latis ; supra nitidis, glabris ; subtus primum villosis, demum pilis raris longiusculis hinc inde obsitis ; costa villosissima ; nervulis 10-12-jugis, utrinque perspicuis, arcuatis, sub marginem confluentibus ; trabeculis perspicuis, arcte reticulatis ; petiolo crasso, 5-8 mm. longo, canaliculato, puberulo. Inflorescentiis : pedunculo hamato, 2 cm. longo, villoso vel glabro, 1-3-floro ; pedicello 10-12 mm. longo ; sepalis triangularibus ; petalis externis ovatis vel late triangularibus, 14 mm. longis, 9 mm. latis, utrinque conferte villosis. Staminibus : connectivo hemisphaerico. Carpellis 3-7 ; ovario cylindrico-conico, glabro, stylo subclavato glabro, nempe vagina gelatinosa circumdato ; ovulis 2, basalibus, erectis. Re-

quoad nomen tantum). — *Agathofyllum* Palacky, *Catal. Plant. Madagasc.* II (Pragae 1907), p. 8.

Typus : *Ocotea guianensis* Aublet.

Species huius generis valde affines et difficile distinguendae. Flores structura uniformes sunt et — *O. Faucherei* filamentis staminum interiorum connatis excepta — tantum differunt magnitudine indumentoque. Inflorescentiae saepe paniculae plus minus reductae sunt. Cupulae fructuum fere semper structura uniformes sunt sed *O. platydisca* cupula planiuscula et ut *O. madagascariensis* tepalis persistentibus praedita est. Ceteroquin cupulae dimensionibus tantum differunt. Indumentum paginae inferioris foliorum ut reticulatio paginae superioris characteres optimas ad species distinguendas praebent. In speciebus foliis in pagina inferiore pubescentibus praeditis axillae magis minus barbellatae sunt ; domatia in foliis tripli-vel subtriplinerviis adsunt.

1. **Ocotea Thouvenotii** (Danguy) Kosterm. nov. comb. — *Mespilodaphne Thouvenotii* P. Danguy in *Bull. Mus. d'Hist. nat. Paris* 26 (1920) p. 651 ; id. in *Bull. écon. Madagascar* 18, 1 (1921) p. 211.

Typus : *Thouvenot* 33 ; Analamazaotra [P.].

Nom. vernac. : *Varongy* (*à grandes feuilles*).

MADAGASCAR CENTRALI-ORIENTALIS : Prov. d'Andovoranto, Analamazaotra in silvis (*Thouvenot* 33, fl. m. Nov. [P. Kw.] ; *Louvel* 222, fl. m. Nov. [P.]).

Probabiliter varietas *O. Humblotii* foliis latioribus tomento longiore et densiore.

2. **Ocotea longipes** Kosterm. nov. spec.

Typus : *Perrier de la Bâthie* 15252 ; Tsaratanana [P.].

Nomen vernac. : *Tafono*.

Arbor 20-25 m. alta, ramulis crassis obtuso-angulatis sulcatis perdense ferrugineo-tomentosis, gemmis dense tomentosis. Folia alterna rigide coriacea elliptica 10-16 × 4-7 cm, basi longe acutata vel subacuminata,

margine vix recurvula, apice subacuminata, supra glabra, viridia pernitida sublaevia nervo mediano costisque impressis axillis costarum bullatis nervis secondariis vix impressis ; subtus laxiuscule tomentosa (densius in nervis principalibus) nervo mediano valde prominente, costis utrinque 6-8 prominentibus erectiusculis arcuatiusculis, axillis perdense conspicue ferrugineo-barbellatis, nervis secundariis sub-parallelis prominulis, venis subprominulis dense reticulatis. Petioli graciliores 2-3 cm longi perdense ferrugineo-tomentosi supra planiusculi. Paniculae axillares in apicibus ramulorum aggregatae subpauciflorae 3-7 cm longae pedunculo crasso angulato 1 cm longo incluso perdense ferrugineo-tomentoso-hirsutae, ramulis paucis erecto-patentibus usque ad 1 cm longis crassiusculis. Bracteae deciduae. Pedicelli crassi 1-1/2 mm longi dense ferrugineo-hirsuti. Flores (post anthesin) campanulati usque ad 5 mm longi apice 4 mm diametro dense ferrugineo-tomentosi, tubo obconico usque ad 3 mm longo, intus dense sericeo-hirsuto, tepalis aequalibus ellipticis obtusis carnosis perdense tomentosis usque ad 3 mm longis. Stamina 1 1/2 mm longa, 6 exteriora antheris late ellipticis glabris obtusis praedita cellulis introrsis connectivo non producto, filamentis subgracilibus pilosis quam antherae brevioribus ; tria interiora sublongiora, antheris apice canaliculatis cellulis superioribus lateraliter, basalibus extrorse dehiscentibus, filamentis latiusculis pilosis quam antherae subbrevioribus ; glandulis basalibus globosis sessilibus magnis filamentis aequilongis. Staminodia seriei quartae usque ad 1 mm et ultra longa apice anguste ovata glabra 1/2 mm longa stipite graciliore longe hirsuto. Ovarium-ellipsoideo-ovoideum, glabrum (post anthesin) in stylum cylindricum breviorem transeuns, stigmate parvo discoideo. Fructus ignotus.

MADAGASCAR CENTRALIS in monte Tsaratanana, alt. 1.600 m. (*Perrier de la Bâthie* 15252, fl. m. Jan. [P.]).

O. Thouvenotii peraffinis sed imprimis foliis alternis basi longe acutatis supra haud (ut in illa specie) foveolato-reticulatis, longius petiolatis in axillis nervorum multo densius barbellatis et staminodiis longis conspicuis differt.

3. **Ocotea Faucherei** (Danguy) Kosterm. nov. comb. — *Mespilodaphne Faucherei* P. Danguy in *Bull. Mus. d'Hist. nat. Paris* 26 (1920), p. 651 ; id. in *Bull. économ. Madagascar* 18,1 (1921), p. 211 ; Lecomte, *Les bois de la forêt d'Analamazaotra* (1922), p. 45.

Typus : *Thouvenot* (= *Fauchère*) 160 ; Analamazatroa [P].

Nomen vernac. : *Varongy fotsy* (*fotsy* = alba).

MADAGASCAR ORIENTALIS : Prov. Andovoranto, Analamazaotra

Cyathocalyx subsessilis sp. nov. — Fl. Indochine, sup. I, p. 90.

Arbor, 10 m. alta. Innovationibus pubescentibus, demum glabris, pallidis. Foliis elliptico-oblongis vel lanceolato-oblongis, apice obtuse acuminatis, basi plus minusve late rotundatis, 10-23 cm. longis, 5-10 cm. latis, supra glabris, subtus praesertim secus nervos parcius pubescentibus ; nervulis 9-15-jugis, trabeculis parallelis, tenuibus at perspicuis, petiolo valido 6-7 mm. longo. Inflorescentiis e floribus solitariis axillaribus vel subterminalibus ; pedicellis brevissimis, pubescentibus, basi bracteatis ; sepalis ovato-triangularibus, extus villosis, intus glabris. Petalis lanceolatis, utrinque villosis. Staminibus cuneiformibus, processus connectivi extus obliquis concavis. Carpellis 2-3 ; ovario ovato, villosissimo ; stigmate sessili, capitato, villoso ; ovulis 10-18 biseriatis. Fructu : carpellis maturis oblongis, ovoideis, conferte pubescentibus, pericarpio carnoso, crasso ; seminibus ca. 8.

ANNAM : Massif de Dong-che, province de Quang-tri (mai 1924), sur le bord d'un torrent, en forêt à 450 m. d'alt., *Poilane* 10600 ; Haut cours du Bo-giang, province de Thua-thien, *Eberhardt* 2686.

C. filiformis et *C. subsessilis* se distinguent du *C. martabanicus* var. *Harmandii* et du *C. annamensis* par le nombre de leurs carpelles. *C. filiformis* a 6 carpelles à 2-3 ovules superposés ; *C. subsessilis* a 2-3 carpelles à 10-18 ovules disposés sur 2 rangs.

Mitrephora parviflora sp. nov. — Fl. Indochine, sup. I, p. 102 ; Fig. 8, p. 96.

Arbuscula 4 m. alta. Ramulis glabris, atris, lenticellatis. Foliis oblongo-lanceolatis, basi obtusis vel rotundatis, apice obtusis, 8-16 cm. longis, 2,5-5,5 cm. latis, utrinque glabris, in sicco haud lucidis ; nervulis 8-10-jugis, sub marginem confluentibus, utrinque perspicuis ; trabeculis utrinque conspicuis, petiolo valido, 6-7 mm. longo, canaliculato. Inflorescentiis axillaribus 2-4-floris, pedicellis gracilibus, 6 mm. longis, basi et ultra medium bracteolatis ; floribus ♂ minimis, ad 5-6 mm. magnis. Sepalis ovatis, parcius pilosis. Petalis externis ovato-obtusis, margine ciliatis, internis intus 2-glandulatis. Staminibus 3-4-seriatis, connectivo truncato, subconvexo. Floribus ♀ ignotis. Fructu : carpellis maturis subglobosis, 12 mm. diametientibus, subapiculatis, glabris, mammillatis, seminibus pluribus, pallescentibus.

ANNAM : versant sud-est du Massif de la Mère et l'Enfant, au nord de Ninh-hoa, province de Nhatrang, à 500 m. d'alt.

arbuste de sous-bois (mai 1923), *Poilane* 6373 et 6655 ; route de Nhatrang à Ninh-hoa, en forêt à 600 m. d'alt. sur un sol argilo-rocheux (oct. 1923), *Poilane* 8351.

Cette espèce appartient au groupe des Mitrephora à fleurs unisexuées pour lequel Blume avait créé le genre *Pseuduvaria*. Ce groupe ressemble aux *Orophea*, mais la forme des étamines est celle des *Mitrephora*. Il semble faire la transition entre ces 2 genres appartenant à des tribus différentes. Le *M. parviflora* est proche du *M. trimera* Craib ; il en diffère notamment par la présence de 2 grosses glandes sur la face interne des pétales intérieurs.

Mitrephora pallens sp. nov. — Fl. Indochine, sup. I, p. 103.

Arbuscula ad 2 m. alta. Ramulis gracilibus, adscendentibus, novellis pallide pubescentibus, adultioribus citius glabrescentibus, cortice badio lutescente. Foliis ovatis vel suborbicularibus, apice obtusis vel rotundatis, basi truncatis vel subcordatis, coriaceis, utrinque nitidis, costa subtus excepta glabris, 4-6,5 cm. longis, 3-5 cm. latis ; nervulis 5-7-jugis, utrinque perspicuis, a margine subremote anastomosatis ; trabeculis arcte reticulatis, utrinque pari jure obviis ; petiolo 3-5 mm. longo, gracili, pubescenti, canaliculato. Inflorescentiis oppositifoliis, ex alabastro cum flore constantibus, pedicello 17 mm. longo, gracillimo, pubescenti, ad medium bracteato. Sepalis ovato-acuminatis, indumento conferto aureo extus insignibus. Petalis externis oblongo-ellipticis, nervosis ; internis triangularibus, utrinque in processus claviformes productis, villosissimis. Staminibus numerosis brevibus, connectivo truncato, loculis subaequilongo. Carpellis pluribus, ovario conico, pubescentia pallida, longa ; stylo et stigmate ignotis ; ovulis 6, biseriatis. Fructibus immaturis binatis, globulosis, apice acutis, velutinis, aureis, pedicello fructus longitudinem aemulante.

ANNAM : Ile Tre, près de Nhatrang, sur sol rocheux (avr. 1922), *Poilane* 2963.

Xylopia Poilanei sp. nov. — Fl. Indochine, sup. I, p. 105 ; fig. 9, p. 106.

Arbor ad 18 m. alta. Ramulis subtortuosis, glabris, brunneis, lenticellis pallentibus. Foliis ellipticis vel lanceolatis, utrinque valde obtusis, coriaceis, nitidis, 4-7 cm. longis, 2-3 cm. latis, nervulis 8-10-jugis, primum obliquis dein arcuatis, a margine remote anastomosatis, utrinque optime obviis ; trabeculis reticulatis pari juge ac venulis obviis ; petiolo 3-4 mm.

fl. [Kw.] ; *Dupetit-Thouars* s. n., fl. [in herb. Willd. Berolinensis 7813 ; P.] ; *Poivre* s. n. [J. P.], typus : *Ravensarae Tapak* Baillon et *Lauri madagascariensis* Juss. ; *Chapelier* s. n., fl. [Dr. P.] ; *Baron* 6605, fl. [Br. Kw.] ; 6617, fl. [D. Kw.] ; 6685, fl. [Kw. P.] ; 6701, fl. [Kw.]). SAMBIRANO (*Perrier de la Bâthie* 10131, ster. m. Dec. [P.]).

Meissner in D. C., *Prodromus* XV, 1 (1864), p. 111 citat *Agathophyllum cymosum* Blume sed Blume hoc nomen nunquam publicavit. Typus in herbario Willdenovii manu Neesii : « *Ceramocarpium cymosum* et *Laurus cupularis* », manu Meissneri : « *Mespilodaphne cymosa* » ; manu Willdenovii « *Laurus cymosa* » denominatus.

6. **Ocotea laevis** Kosterm. nov. spec. — « ? Varongy blanc ». Louvel in *Bull. économ. Madagascar* 18, 4 (1921), p. 256 cum tab.

Typus : *Ursch* 90 ; Tampina [P.].

Nomen vernac. : *Varongy*.

Arbor 25 m. alta ramulis subgracilibus subangulatis vel apud nodos compressis glabris vel apicem versus sub lente minutissime sparseque pilosis laevibus, ramis cinereis, gemmis minuto-sericeis. Folia subopposita vel alterna rigide chartacea vel coriacea glabra, 4-11 × 2 1/2-4 cm., oblonga vel oblanceolato-elliptica vel elliptica, basi acuta, margine vix recurvula, apice brevissime late acuminata vel interdum obtusa, utrinque vix distincte reticulata vel supra sublaevia ; supra viridia nitida nervo mediano costisque vix prominulis ; subtus pallidiora nervo mediano prominente vel prominulis costis utrinque 5-8 vix prominulis filiformibus erecto-patentibus arcuatis. Petioli glabri canaliculati 6-20 mm. longi. Paniculae axillares 3-4 (—7) cm. longae, interdum foliatae, sub lente minutissime laxe pilosae submultiflorae, pedunculis 1 1/2-(—4) cm. longis gracilibus subglabris, ramulis paucis remotis gracilibus brevibus, bracteis minimis pilosis cite deciduis. Pedicelli graciles usque ad 2 mm. longi pilosi. Flores pateriformes 4-5 mm. diametientes extus sub lente parce minutissime pilosi, tubo obconico usque ad 3/4 mm. alto intus glabro, tepalis patentioribus subcarnosis ovatis obtusis 2 1/2 mm longis, interioribus saepe sublongioribus, margine sub lente minute ciliatis, intus minutissime pilosis. Stamina 6 exteriora 1 1/4 mm. longa, antheris glabris perlate ellipticis obtusis, cellulis introrsis, filamentis 1/4-1/2 mm. longis pilosis. Stamina tria interiora aequilongia, antheris angustioribus truncatis vel obtusis subcarnosis, cellulis superioribus lateraliter inferioribus subextrorso-lateraliter dehiscentibus, filamentis latioribus, glandulis basalibus sessili-

bus subglobosis filamentis subaequilongis. Staminodia stipitiformia 1/4 mm. vix superantia pilosa (apice incrassato acuto excepto). Ovarium glabrum ellipsoideum usque ad 3/4 mm. longum in stylum aequilongum sensim transeuns, stigmate discoideo parvo. Bacca ellipsoidea apiculata, 12-18 mm. longa, 7-10 mm. diametro. Cupula rubra hemisphaerica sublaevis 8-12 mm. diametro, 4-8 mm. alta, pedicello obconico eodem colore et eadem textura ac cupula, 5-8 mm. longo, margine integro.

MADAGASCAR ORIENTALIS : Prov. Mananjary, in regione littorale (*Geay* 7389, 7390, 7591, fr. m. Apr. [P.]) ; in regione flum. Matitana in silvis, solo : laterite, gneiss (*Perrier de la Bâthie* 10164, fr. Oct. [P.]) ; in dunis littoralibus prope Mahanoro (*Perrier de la Bâthie* 14209, fr. m. Dec. [P.]) ; in littore orientali in silvis Tampina (*Ursch* 90, fl. [P.] ; *Louvel* 129, fl. [P.]) ; in silvis littoralibus prope Tamatave (*Kitching* s. n., fr. [Kw.]) ; il silva propre Analamazaotra, alt. 800 m., in margine silvae (*Perrier de la Bâthie* 10167, fr. m. Dec. [P.]) ; in parte inferiore regionis flum. Mangoro (*Perrier de la Bâthie* 18171, fr. m. Oct. [P.]) ; ad ostium flum. Mangoro, in silva Moraun (*Perrier de la Bâthie* 14209, fr. m. Dec. [P.]) ; in silva Karianga, alt. 200 m., in regione flum. Matitana, solum : laterite, gneiss (*Perrier de la Bâthie* 10164, fr. m. Oct. [P.]) ; loco haud indicato (*Baron* 1972, fr. [Kw. P.] ; *Chapelier* s. n.., fl. [P.] ; ex herb. Vaillant s. n., fr. [P.] ; *Dupetit-Thouars* s. n., fr. [P.]).

O. madagascariensis et *O. cymosae* affinis sed ab utraque cupulis minoribus exappendiculatis diversa. Folia densius reticulata quam in *O. madagascariensis* et minus crassa, petiolis gracilioribus et longioribus. Ramulorum indumento inflorescentiis floribus primo visu ad *O. cymosa* dignoscenda.

7. **Ocotea madagascariensis** (Meissn.) Palacky, *Catal. Plant. Madagascar.* 2 (Pragae 1907), p. 9 (quoad nomen tantum). — *Mespilodaphne madagascariensis* Meissner in D. C., *Prodr.* XV, 1 (1864), p. 105 ; Baillon in *Bull. Soc. Linn. Paris* I (1885), p. 453. — *Mespilodaphne Bernieri* Baillon in *Bull. Soc. Linnéenne Paris* I (1885), p. 453. — *Ocotea bernieri* Palacky, *Catal. Pl. Madagasc.* 2 (1907), p. 9. — *Nesodafne* (*Aioueia, Beilschmidia*) *Bernieri* Palacky, *Catal. Pl. Madag.* 2 (1907), p. 9. — *Agathophyllum*

Dasymaschalon Evrardii sp. nov. — Fl. Indochine, sup. I, p. 114.

Frutex depressus, ramulis patulis, gracilibus, glabris, primum badiis, demum atris. Foliis elliptico-oblongis, utrinque obtusis, 6-7,5 cm. longis, 2-3,5 cm. latis, glabris, supra nitidis ; nervulis ca. 10-jugis, utrinque obviis ; trabeculis reticulatis, utrinque obviis, petiolo 1-2 mm. longo, glabro. Inflorescentiis subterminalibus, axillaribus vel supra-axillaribus ; pedicello 1,5-3 cm. longo, gracillimo, subclavato, sub medium bractea minuta insignito. Sepalis triangularibus, acutis, utrinque glabris. Petalis 3, lanceolatis, 11 mm. longis, utrinque glabris, carnosis. Staminibus brevibus. Carpellis 4, ovario ovato, rufo-villoso ; stylo et stigmate ignotis ; ovulis 5, uniseriatis. Fructu : carpellis maturis 3-4-aggregatis, breviter pediculatis, moniliformibus, articulis 1-2 ; seminibus ovalibus, laevibus.

ANNAM : Phan-thiet, route de Phuhai (nov. 1924), *Evrard* 1656.

L'espèce est remarquable par ses longs pédicelles grêles, ses sépales et pétales glabres, le prolongement du connectif tronqué un peu convexe.

Dasymaschalon Robinsonii sp. nov. — Fl. Indochine, sup. I, p. 115 ; fig. 9, p. 106.

Arbor ad 2 m. alta. Ramulis gracilibus, primo badiis, hispido-pubescentibus demum glabris, atris, lenticellis multis pallidis adspersis. Foliis oblongis, utrinque obtusis, interdum basi subcordatis, 4-10 cm. longis, 1,5-3,5 cm. latis, coriaceis, utrinque glabris, nervulis 7-12-jugis, supra obscuris, subtus eminentibus, optime curvatis, trabeculis in reticulo laxo congestis, subobscuris, petiolo hispido 2-4 cm. longo. Inflorescentiis subterminalibus vel axillaribus, unifloris, pedicello 8-11 mm. longo, basi bracteolato. Sepalis 3, liberis, triangularibus. Petalis 3, lanceolatis, 2-2,5 mm. longis, connatis. Staminibus numerosis, una cum petalis caducis, cuneiformibus, connectivo carnoso, apiculato. Carpellis II ; ovario lineari-oblongo, villoso, in stylum papillosum abeunte ; stigmate antice partito, subbilabiato, papilloso ; stylo cum stigmate quam ovario 4-vicies brevioribus ; ovulis 5, biseriatis. Fructu : carpellis maturis moniliformibus, articulis subglobulosis, glabris, 5 mm. longis ; seminibus 4-5, erectis, laevibus, pallidis.

ANNAM : Nha-trang (mars 1911), *C. B. Robinson* 1349 ; Ninh-hoa, province de Nhatrang (avr. 1923) ; *Poilane* 6132 ; Route de Nhatrang à Ninh-hoa (oct. 1923), *Poilane* 8140 ; Nord de

Ninh-hoa (juin 1923), *Poilane* 6829 ; île Tré, près de Nhatrang (avr. 1922), *Poilane* 2965 ; Ninh-hoa (mai 1921), *Hayata*.

D. Robinsonii est le seul *Dasymaschalon* d'Indochine dont le connectif est longuement apiculé et de même longueur que les loges.

Miliusa banghoiensis sp. nov. — Fl. Indochine, sup. I, p. 118 ; fig. 10, p. 119.

Arbuscula 1-4 m. alta. Ramulis primo gracilimis, brunneis, pubescentia brevi adpressa indutis, dein subinde glabris, cinereis albicantibus, tortuosis, lenticellis minutis subobscuris puncticulatis. Foliis oblanceolatis vel oblongo-oblanceolatis, obtusis vel apice emarginatis, basi obtusis vel cuneatis, 4-7 cm. longis, 2-3 cm. latis, in sicco viridi-subcinereis, utrinque glabris, nervulis 10-12-jugis, tenuibus, utrinque obviis, valde adscendentibus, sub marginem confluentibus ; trabeculis minute reticulatis ; petiolo 1 mm. longo, glabro, canaliculato. Inflorescentiis ; pedunculo folio subcontiguo, 5-6 mm. longo, gracillimo, glabro ; pedicellis binatis in pedunculo, 1 cm. longis, subclavatis, bibracteolatis. Sepalis ovato-triangularibus vix 1 mm. longis. Petalis externis sepalorum formam aemulantibus, internis ovalibus, 5 mm. longis. Staminibus : thecis ellipticis, filamento brevi. Carpellis 7 ; óvario ovoideo, elongato, subvilloso, stigmate capitato, glabro ; ovulis 4 in sutura ventrali. Fructu : carpellis maturis globulosis, glabris, 7-10 mm. crassis, pediculo glabro fructu subaequilongo, seminibus 1-4 in carpello quove.

ANNAM : Bang-hoï, tout petit arbuste au bord de la mer, dans le sable (juin 1919), *Poilane* 63 ; Hoa-cat, près de Nhatrang, à moins de 2 km. de la mer, à 100 m. d'alt., sur sol très rocheux (sept. 1922), *Poilane* 4694 ; partie sud de l'île Tré, près de Nhatrang (avr. 1922), *Poilane* 2948 ; Ca-na, province de Phanrang (nov. 1923), *Poilane* 8540 ; (déc. 1923), *Poilane* 9177 et 9299.

C'est un petit arbuste à feuilles très obtuses, émarginées au sommet, et d'un vert pâle cendré sur le sec. On ne l'a signalé que dans le sud-Annam, soit tout près de la mer (dans le sable ou entre les cailloux ou sur sol rocheux), soit assez loin de la mer à Ca-na (en forêt, sur sol sableux-rocheux).

Orophea multiflora, sp. nov. — Fl. Indochine, sup. I, p. 121 ; fig. 10, p. 119.

Arbuscula 4 m. alta. Innovationibus puberulis, citius glabratis, brunneis vel atris. Foliis ovato-lanceolatis, apice breviter acuminato-obtu-

sis, basi rotundatis vel obtusis, utrinque glabris, 6-8 cm. longis, 2,5-4,5 cm. latis ; nervulis 8-10-jugis, obliquis, vix arcuatis, procul a margine confluentibus, tenuibus, obscurioribus, subtus eminentibus ; trabeculis reticulatis, gracilibus ; petiolo 2-3 mm. longo, glabro, canaliculato. Inflorescentiis axillaribus 5-floris, basi bibracteolatis ; pedicellis gracilibus ca. 8 mm. longis, puberulis bracteolis triangularibus 2 ad basem et circa medium ornatis. Sepalis ovato-lanceolatis. Petalis externis late lanceolatis, quam sepalis duplo longioribus, petalis internis rhombeis. Staminibus 10 biseriatis ; staminodiis nullis ; filamento thecae longitudinem aemulante. Carpellis 3 ; ovario glabro, ovoideo vel subglobuloso ; stylo cylindrico, reflexo, colore pallido insigni, stigmate obscuro ; ovulis 2, ventralibus.

TONKIN : Mai-ha, province de Hoa-binh, *Eberhardt*, 4287.

Nous remarquons dans cette espèce les inflorescences formées de 5 petites fleurs ayant chacune 3 carpelles, alors que dans *O. tonkinensis* F. et G. la plus proche au point de vue morphologie florale, les inflorescences ne possèdent qu'une fleur à 6 carpelles.

Popowia gracilis sp. nov. — Fl. Indochine, sup. I, p. 91.

Caule lignoso scandente, 15 m. longo. Ramulis gracilibus, nigricantibus, lenticellatis, glabris. Foliis elliptico-oblongis, utrinque acutatis, 6-10 cm. longis, 2-3,5 cm. latis, supra glabris, nitidis ; subtus glabris vel pilis sparsis indutis ; nervulis 10-12-jugis, tenuibus, utrinque obviis, sub marginem confluentibus ; petiolo 10-12 mm. longo. Inflorescentiis axillaribus, 2-4-floris ; pedunculo 4-6 mm. longo villoso ; pedicello ca. 6 mm. longo, villosissimo, sub medium bractea minuta insigno ; floribus 4-5 mm. magnis ; sepalis triangularibus. Petalis externis quam sepalis 3-longioribus, ovatis ; internis brevioribus. Staminibus cuneiformibus, connectivo discoideo ; carpellis 6 ; ovario cylindrico, glabro ; stylo brevi, glabro, papilloso. Ovulis 2, ventralibus.

CAMBODGE : Trassay, province de Pursat, (avr. 1928), *Poilane* 15086.

Cette longue liane très élégante a des rameaux grêles, des feuilles minces, des fleurs petites, des pédoncules et pédicelles grêles, et, contrairement à tous les autres *Popowia*, des ovaires glabres.

Cyathostemma Wrayi King, var. **indochinensis** var. nov. — Fl. Indochine, sup. I, p. 71.

Caule lignoso scandente, 7-8 m. longo. Foliis oblongis-oblanceolatis, 14-28 cm. longis, 4-7 cm. latis, nervulis ca. 15-jugis. Inflorescentiis e

floribus plurimis in pedunculo brevi. Carpellis numerosis, oblongis, incurvis.

ANNAM : Blao, province du Haut-Donaï, forêt à 800 m. d'alt. sur terre rouge, (mai 1933), *Poilane* 22517 ; (févr. 1933), Poilane 21930.

CAMBODGE : Mimot, province de Kg. Cham, en forêt sur terre rouge, (juil. 1928), *Poilane* 15387.

Cette variété diffère du *C. Wrayi* King par ses feuilles plus étroites, plus longuement acuminées, à nervures secondaires plus nombreuses. Ses pétales intérieurs et extérieurs ovales-orbiculaires, ne sont jamais aigus au sommet ; enfin l'ovaire est glabre seulement à la base.

Uvaria Fauveliana sp. nov. (pro var. *U. Hamiltonii* Hook. et Th. var. *Fauveliana* F. et G.). — Fl. d'Indochine, sup. I, p. 64.

Pierre avait attribué à un Uvaria le nom d'*Uvaria Fauveliana*, mais n'en avait pas donné la diagnose. Finet et Gagnepain constatant que cette plante était voisine de l'*U. Hamiltonii* Hook. et Th. le décrivirent sous le nom *U. Hamiltonii* Hook. et Th. var. *Fauvelina* F. et G. Ils firent remarquer dans les « Contributions à la Flore de l'Asie Orientale », que si les fruits étaient connus, il serait peut-être nécessaire d'élever cette variété au rang d'espèce.

Or les récoltes de Poilane nous ont permis d'étudier de très beaux échantillons complets. Les fruits mûrs, au lieu d'être simplement velus comme chez *U. Hamiltonii*, sont hérissés de pointes multipartites ou simples, couvertes de poils roux étoilés. Le pédicule lui-même possède des poils étoilés. Les graines (8-10) se disposent sur 2 rangs. De plus *U. Fauveliana* diffère de l'*U. Hamiltonii* par ses feuilles lancéolées couvertes de poils étoilés rudes, ses fleurs moitié plus petites, généralement solitaires, ses très petites bractées ; la plante entière est couverte de poils étoilés roux.

Ces caractères sont assez importants pour nous permettre d'affirmer que l'*U. Fauveliana* est réellement une espèce. Ils ont été observés sur les plantes suivantes :

CAMBODGE : nord de Kampot, (févr. 1928), *Poilane* 14765 ; entre Kom-nom et Trassay, (avr. 1928), *Poilane* 15125 ;

ANNAM : mont Bani, *J. et M. S. Clemens* 3827 ; Nui-han-héo, près de Nhatrang, (oct. 1922), *Poilane* 4936 ; Massif de la Mère et l'Enfant (mai 1923), *Poilane* 6699 ; Ba-na près de Tourane, (juil. 1923), *Poilane* 7326.

LAOS : route de Savannakhet à Quang-tri (janv. 1925), *Poilane* 11721.

NUXIA (Loganiacées) et CASSINOPSIS (Icacinacées).

par P. JOVET, Muséum, Paris.

Revisant les *Nuxia* (genre appartenant à la famille des Loganiacées) de Madagascar conservés au Muséum de Paris, j'ai examiné une part d'herbier formée de deux rameaux feuillés portant quelques fleurs et ovaires très légèrement développés après la chute de la corolle ; l'étiquette indique : BARON, Madagascar, nº 5127, ce qui correspond au type de *Nuxia brachyscypha* Baker.

Dans son « Compendium des plantes malgaches » (1), BARON note : « *Nuxia brachyscypha* Bak. — Arbre-Nov.-déc. — Imer. Bois d'Ambotovory. M. ».

La « Clé analytique des espèces de *Nuxia* de Madagascar » de M. HOCHREUTINER (2) mentionne le *N. brachyscypha* Bak. ; le lecteur est conduit, en choisissant les indications convenables, à... « Axes des inflorescences se terminant par de petits bouquets de fleurs sessiles, jamais d'involucre. — Feuilles très coriaces, nervures primaires et secondaires très proéminentes et visibles, mais nervures d'ordre supérieur et réticulum invisibles. Inflorescences dépassant ou dépassant peu la longueur des feuilles

(1) BARON. Compendium des Plantes malgaches. *Rev. de Madag.*, 1905, p. 255.

(2) HOCHREUTINER. In *Ann. du Conserv. et du Jard. bot. de Genève*. 1908, pp. 83-85.